

УДК 637.146.34:543.241.5

ИССЛЕДОВАНИЕ ЙОГУРТОВ НА КИСЛОТНОСТЬ

Е.Ю. Космович, 5курс

*Научный руководитель – Т.М. Натынчик, старший преподаватель
Полесский государственный университет*

Введение. Йогурт производится из нормализованной смеси путем сквашивания ее чистыми культурами термофильного стрептококка и болгарской палочки. Для выработки йогурта допускается использовать различные виды сырья и пищевых добавок, в частности, молоко цельное и обезжиренное, в том числе сухое, сливки пастеризованные и сухие, пахту свежеработанную и сухую, молоко нежирное сгущенное, масло сливочное, концентрированный молочный жир, стабилизаторы, витамины и витаминные премиксы, минеральные вещества и их премиксы, плодово-

ягодные, овощные и другие вкусовые наполнители, сахар, подсластители, питьевую воду [2, с. 172].

Контроль качества готовой продукции является неотъемлемой частью производственного процесса и осуществляется в лаборатории по следующим показателям: органолептическим (цвет, запах, вкус, консистенция), физико-химическим (массовая доля белка и жира; кислотность; температура при выпуске с предприятия) и показателям безопасности (количество кисломолочных микроорганизмов, бифидобактерий, бактерий молочнокислой ацидофильной палочки, БГКП, патогенных микроорганизмов) [1, с.33]. В готовом продукте нормируются массовая доля жира, которая может изменяться от 0,1 % до 10,0 %, массовая доля белка (должна быть не менее 2,8 %, для йогурта без компонентов - не менее 3,2 %); титруемая кислотность: от 85 до 130 °Т - для кефира и простокваши; от 70 до 110 °Т - для ряженки, от 75 до 140 °Т - для йогурта. Температура продукта при выпуске с предприятия должна составлять (4±2) °С. Фосфатаза в продукте должна отсутствовать [2, с. 152].

Цель проведенных исследований заключалась в установлении кислотности йогуртовой продукции при выпуске с предприятия ОАО «Савушкин продукт».

Материал и методы исследования. В качестве объектов исследования использовались образцы йогуртовой продукции следующих наименований: йогурт греческий «Теос» 2 % 140 г с наполнителями вишня, черника, злаки - клетчатка льна; йогурт «СуперКид» 2% 103 г клубника, ваниль с конфетами из шоколада, покрытые сахарной глазурью; йогурт «Ласковое лето» 2 % 120 г с наполнителями малина, клубника и черника. Исследования проводились в производственной лаборатории на базе предприятия ОАО «Савушкин продукт». Определение титруемой кислотности продукции осуществлялось по общепринятой методике в соответствии с ГОСТ 3624-92.

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице приведены результаты кислотности исследуемых образцов йогуртовой продукции при выпуске с предприятия, согласно СТБ 1552-2012, которая должна составлять не менее 75 Т и не более 140 Т. В качестве контроля использовали результаты исследований лабораторных анализов на момент контроля качества продукции в день изготовления: кислотность йогуртов серии «Теос» составила $135 \pm 1,9$ Т, серии «СуперКид» и «Ласковое лето» – $89 \pm 1,9$ °Т.

Полученные результаты исследования достоверно отличаются и находятся в пределах $\pm 1,9$ °Т, согласно допускаемой погрешности $P \leq 0,05$ результатов анализа.

Таблица – Кислотность исследуемых йогуртов (n=15)

Наименование исследуемого продукта	Результаты собственных исследований	Норма СТБ 1552-2012
	кислотность, °Т	
«Теос» 2% вишня	$137 \pm 1,9$	75-140
«Теос» 2% черника	$139 \pm 1,9$	
«Теос» 2% злаки - клетчатка льна	$132 \pm 1,9$	
«СуперКид» 2% клубника	$91 \pm 1,9$	
«СуперКид» 2% ваниль	$90 \pm 1,9$	
«Ласковое лето» 2% клубника	$91 \pm 1,9$	
«Ласковое лето» 2% черника	$91 \pm 1,9$	
«Ласковое лето» 2% малина	$91 \pm 1,9$	

* $P \leq 0,05$

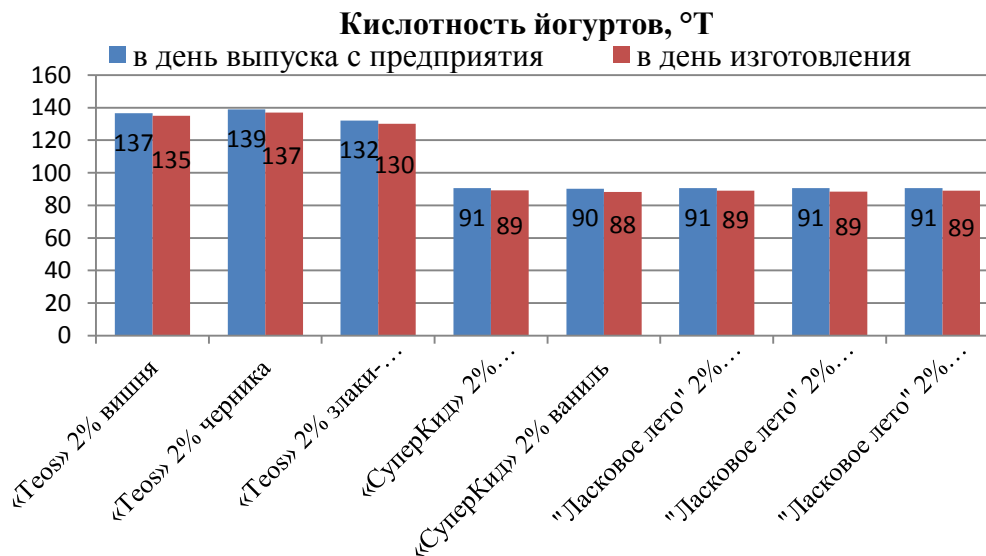


Рисунок – Кислотность йогуртов, °Т

Заключение: На основании проведенных исследований установлено, что свежеприготовленные йогурты, готовые к выпуску с предприятия, полностью соответствуют требованиям ГОСТ и СТБ по показателю кислотности.

Список использованных источников

1. Генералова, Н.А. Экспертиза молочных продуктов: лабораторный практикум / Н.А. Генералова, Л.М. Захарова. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. – 160 с.
2. Забодалова Л.А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого: учеб. пособие. / Л.А. Забодалова, Т.Н. Евстигнеева. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. – 304 с.